ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego

pod redakcyą

Włodzimirza Wolniewicza i Maxymiliana Jackowskiego.

№ 29. Poznań w sobotę dnia 20 lipca 1867. № 29.

Korespondencye i przesełki franco pod adresem: Józef Mroziński, Sekretarz Redakcyi Ziemianina. Ul. Ogrodowa Nr. 16.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal. na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austryackiego rocznie 7 zlr., półrocznie 3 zlr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.

Sprawozdanie

z targu międzynarodowego na machiny i narzędzia rolnicze i gospodarcze w Wrocławiu 2. 3. 4. maja r. b. odbytego.

Jeżeli która, to pewno urządzenie corocznego targu międzynarodowego na machiny i narzędzia gospodarcze jest handlowo rólniczą instytucyą nader błogą i wielkie korzyści przynoszącą. Tu miejsce popisu publicznego fabrykantów z ich wyrobami, a zarazem i wolnéj bez- i wszechstronnéj krytyki praktycznych rólników-gospodarzy. Nie wystawa, lecz dla próby w bieg wprowadzone machiny to ta ważna zaleta. Tu potrzebujący, porównywając narzędzia jedne z drugiemi, najlepsze, najpraktyczniejsze i stosunkowo najtańsze wybrać mogą; tu sprzedający odnoszą nie małe korzyści, spieniężając przywiezione i zabierając obstalunki na nowe narzędzia i machiny.

Jakkolwiek nie będąc technikiem fachowym pozwalam sobie przecież jako praktyczny, a przynajmniéj praktykujący rólnik obraz tegorocznego targu wrocławskiego naszkicować, w przekonaniu, że nikt nie będzie żądał dokładnego opisu pojedyńczych machin, tysięcy przedmiotów i narzędzi gospodarczych i rólniczych.

Z oficyalnego katalogu przekonać się było można, że wystawiających przemysłowców było 103, wystawionych zaś przedmiotów około 6,000.

Lokomobil było wystawionych z 20, wszystkie na 4 kołach w formie lokomotyw, niektóre (Clayton Shuttleworth et Comp.) były z dwoma cylindrami do pary; u jednéj (Hornsby) cylinder do pary w środku kotła, przez co kondenzacya pary miała być unikniona; przynajmniéj znawcy obydwie zmiany chwalili i za postęp wielki w dotychczasowéj budowie parowych machin uważali. Przy wszystkich były zamiast zwyczajnych pomp do pompowania wody w kocioł, „injektory Giffarda,“ które oprócz innych dogodności nader mało miejsca zajmują.

Z maneży odznaczał się tylko jeden z fabryki Goetjes, Bergmann et Comp. w Lipsku, iż był stale umocowanym na wozie, na którym także i młocarnia celem przewiezienia jéj z miejsca na miejsce mogła być postawioną: dyszle i pomościk, po którym młocarnia się wpychała na wóz, były łańcuchami pod wozem przywiązane.

Z machin do omłotu zwracała uwagę młocarnia li tylko do koniczyny, która mimo ulewnego dészczu jak najdokładniéj bukowała (R. et R. Hunt w Carls Colne reprezentowana przez M. et J. Friedlaender w Wrocławiu). Zresztą miał tę machinę Pan Potworowski w Kossowie celem praktycznego jéj wypróbowania i jak najpochlebniéj o wypadku z prób robionych się wyraża. Machina taka do parowéj machiny zastósowana kosztuje 450 tal., do maneżu czterokonnego 285 tal. a do parokonnego 216 tal., franko Wrocław.

Z pługów Ekertowski elegancyą i dokładném wyrobieniem przechodniom w oczy bił. Przy pługach przegonowych były urządzone ruchome bronki; ta zmiana zdaje się być praktyczną.

Przy obsypywaczach, wypielaczach, radełkach, bronach i walcach zmian nowych nie zauważaliśmy z wy-

jątkiem przy bronie łąkowéj (Grosser, Rappsilber), ruchomemi ramami opatrzonéj, ażeby przewracanie się ostatniego rzędu małych bronek uniemożebnić; poprawka ta nader jest pożądaną.

Siéwniki prawie tylko rzędowe (drylowniki) były wystawione. Bodaj czy nie zupełnie słusznie C. J. Eisbein z Höningen wypowiedział: „Drylowanie będzie na przyszłe lat dziesięć najżywotniejszą kwestyą rólniczą!“ Ciągłe otoczenie drylowników przez liczną rólniczą publiczność, szczegółowy rozbiór pojedyńczych części téj machiny, wywiązane ztąd dysputy nawet pomiędzy nieznajomymi, jak najdokładniejsze zainteresowanie się ogółu, przekonać każdego bezstronnego mogły, że uprawa rzędowa nie modą, lecz że każdy postępowy rolnik musi wszelkiemi możliwemi środkami do téj uprawy dążyć.

Z stu drylowników wystawionych, jedna trzecia była z fabryk angielskich, reszta z fabryk niemieckich, a jakkolwiek piérwsze, a mianowicie Garrettowskie służyły ostatnim za model, to przécież nieoddałbym im dziś już palmy zwycięstwa, i to z następujących powodów: Angielskie (Garrett; Priest et Woolnough), pewno nader praktyczne, mocne i silne, lecz tak ciężkie, wielkiéj siły pociągowéj potrzebujące, że bardzo kupujących odstraszały; niemieckie zaś były o wiele lżejsze i niemniéj praktyczne i trwałe jak się to z własnego doświadczenia przekonałem, mając od lat trzech drylowniki z fabryki Alwina Taatza z Halli, o których tylko pochlebne świadectwo wydać mogę; niemniéj dowodem tego rozsprzedanie drylowników przez Taatza wystawionych, a nawet zamówienia liczne na dostawę jesienną. Z angielskich prawie tylko z fabryki Priest et Woolnough (reprezentowanéj przez M. et J. Friedländera w Wrocławiu) kupowano, przy tym drylowniku bowiem była nowa patentowana zmiana, że pojedyńcze radełka dwa rządki równocześnie siały, o ile nam się zdawało na piérwszy rzut oka nader korzystna zmiana, lecz późniéj doszliśmy do przekonania, że tak nie jest; zresztą jesienne zasiéwy najlepszy sąd wydadzą o téj nowéj zmianie.

Schneitler i Andrée dostawili także swoje wiktoria-drylowniki, lecz uważamy że już w ogóle minęła ich wziętość, ile wiém jeszcze tylko w poznańskiém mają pokup i swoich wielbicieli, lecz pewno tylko czasowych.

O machinach żniwnych trudno coś powiedzieć, bo były nieruchome, lecz ile się zdawało w dotychczasowéj konstrukcyi nic nie zmieniono, zatém dotąd nie są dość wydoskonalone, aby mogły do pracy wszędzie i w większéj liczbie być zastósowane. Ten sam sąd wydałbym o kartoflarkach Hansona systemu w licznych exemplarzach wystawionych. Za to radełko do wydobywania marchwi i buraków (F. Grosser z Riegersdorf) w cenie 4 tal. bardzo wielki pokup znalazło.

Pompy i sikawki odznaczały się niezwykłym doborem; nie możemy jak pochwalić ogromne postępy i praktyczne zmiany (a przytém nieporównanie niskie ceny) w wyrobach z wrocławskich fabryk F. I. Stumpf (Kleinburgerstr. Nr. 49) i Gebrüder Hofmann et Comp. (Siebenhufnerstrasse).

Angielskie podkowy Augusta Schmidta kowala z Wrocławia (Gabitzerstr. im Juliushof) powszechną na siebie zwracały uwagę znawców; tu było można się nauczyć jak koń powinien być ukuty, jakiéj formy podkowa przy pojedyńczych indywidualnych własnościach i dolegliwościach pojedyńczych kopyt końskich powinna być używaną! Nawiasowo niech mi będzie wspomnieć wolno, że Wrocławskie Centralne Towarzystwo rolnicze, każe swoim kosztem kowali przedstawionych przez filialne Towarzystwa uczyć takim niepartaczom, ale prawdziwym majstrom, rzeczywistym znawcom anatomii kopyta końskiego, aby powróciwszy do powiatów krzewili nabytą w Wrocławiu naukę prawidłowego kucia koni. Może, że i nam wypadnie do Wrocławia się udać tak, jak z rozbiorami chemicznemi, tém bardziéj, że chemika w Poznaniu bez latarni Diogenesa, kowala, któryby tak konie kuł nawet i z latarnią nie znajdziesz.

Notujemy jako nowość bardzo praktyczną, zmyślnie obmyślany chłodnik do piwa z fabryki C. Brandenburger w Wrocławiu (Humerei Nr. 7.), niemniéj i machiny atmosferyczne do robienia masła, przy tych nie wiém, czyby nie można powiedzieć: „Viel Lärm um Nichts!“

Ogólne dobre wrażenie całego tego targu psuły dwie budy i to prawdziwych „Marktschreierów“ Walcota i Altmanna z ich do siebie kubek w kubek podobnemi machinami do ostrzenia noży.

Słusznie wrocławskie dziennikarstwo oburzone na podobny „humbug“ się skarży, i my w podobnie bezczelnéj sprzedaży na tak poważnym targu machin jak jest wrocławski, upatrujemy uchybienie nie tylko dla całéj publiczności, lecz przedewszystkiém dla innych wystawiających przemysłowców.

K. Sczaniecki.

Ku zakończeniu kwestyi kontraktowych krów.

Artykuł Pana H. Szumana (zob. Ziem. Nr. 28.) powoduje mnie do szerszego rozprowadzenia niektórych moich uwag nad tą kwestyą w 25. Nrze Ziemianina zamieszczonych. Szanowny autor podziela pod wielu względami wypowiedziane już przezemnie zdania i tak:

1) zgadza się ze mną, że zarzut wymierzony przeciw żonom deputantów o wstręt do pracy, poniekąd jest niesprawiedliwy;
2) że krowy kontraktowe nie są powodem kradzieży i demoralizacyi;
3) że zamiłowanie pracy nie zaszczépi się przez zniesienie kontraktowych krów, ale przez wpływy moralne i podniesienie materyalne;
4) że obrachunki Nr. I. i Nr. II. są zbyt szczupłe;
5) w obliczeniu wynagrodzenia za zniesienie kontraktowych krów zbliżamy się do siebie, P. H. Szuman podaje 23 tal. a ja podałem 28 tal. 22 sgr.;
6) że reforma ta może być zaprowadzona tylko z wolna i to w gospodarstwach wysoko podniesionych, a że gospodarstw téj kategoryi mało jest jeszcze u nas, a zatém z zniesieniem kontraktowych krów na dłuższy przeciąg czasu wstrzymać się należy.

Obok téj zgody w główniejszych myślach, nie pojmuję téj osobistéj przeciw mnie wycieczki, którą pomijam jako niewłaściwą i do rzeczy nienależącą.

Przychodzą teraz punkta w których zdania nasze się różnią. Pan H. Szuman wypowiadając swe zdanie co do

kwestyi: „Jaki byłby najwłaściwszy sposób zniesienia zwyczaju trzymania krów przez ludzi kontraktowych bez straty dla nich i dla chlebodawcy," utrzymuje: że ta kwestya była postawiona warunkowo i przygotowująco. Otóż rzecz ma się całkiém odwrotnie, autor rozprawy Nr. I. wyraźnie mówi, że przed pięciu już laty jak najgoręcéj zalecał bezwarunkowe zniesienie deputanckiego bydła, a w inném znowu miejscu powiada, że poda przeciw temu złemu zaradcze środki, które po bezwarunkowém skasowaniu deputanckiego bydła itd. Ta oto dążność do bezwarunkowego zniesienia deputanckich krów zmienia naturę kwestyi. Przyznaję, że każda kwestya z rolnictwem w związku będąca, w piśmie rolniczém z korzyścią rozbiéraną być może, — ale nadmieniam zarazem — że o tyle tylko, o ile sposób, w jaki poruszoną została, prawem słuszności jest dozwolony. W tym oto razie gdzie jest mowa o bezwarunkowém zniesieniu kontraktowych krów, zachodzi ten przypadek, że sposób w jaki kwestya poruszoną została nie jest dozwolony; niewolno bowiem radzić o bezwarunkowém zniesieniu kontraktowych krów, i o wynagrodzeniu za tę zmianę równouprawnionych ludzi, bez przyzwania ich do układów i zapytania, czy oni zgadzają się na tę zmianę? Wszakże P. H. Szuman w swym artykule wyraźnie wypowiada: że to sentymentalne opiekowanie się nawet wolą i decyzyą ludzi roboczych i służebnych, wypływające z uważania ich prawie za niemowlęta, które ciągle na pasku wodzić trzeba, nie zdaje mu się dzisiaj być właściwym trybem postępowania, i owszém starajmy się o to, aby i służebny człowiek, przynajmniéj we własnych sprawach, własnemi oczyma patrzał, własnym rozumem się rządził i o własnéj chodził sile. Szacowna ta zasada błogie za sobą pociągnąć musi skutki, gdy urzeczywistnioną zostanie. Ale czyż ta zasada praktycznie zastósowana była w toku sprawy kontraktowych krów? Czyż dozwolono służebnym ludziom należnych praw woli i decyzyi? Czyż im we własnéj sprawie, dozwolono własnemi patrzyć oczyma, i własnym rządzić się rozumem? Według brzmienia rozpraw i korespondencyi z Gostynia, to ludzie służebni o obradach, które się dla ich dobra toczyły, żadnéj nie mieli wiadomości. Na cóż tedy przydadzą się choćby najzbawienniejsze zasady? jeżeli baczyć nie będziemy na to, ażeby one w praktyce zastósowane były; to ani o krok naprzód w pracach naszych postąpić nie zdołamy.

Ale czas już wyprowadzić kwestyą z otoczenia teoryi na pole praktyki, wynaleść punkt ciężkości i na nim ją osadzić. Jak już w Nrze 25 Ziemianina powiedziałem, że sprawa krów kontraktowych jest czysto prywatną między chlebodawcą a jego sługą, tak i dzisiaj wracam do tego samego twiérdzenia. Myśl ta leży już w samym tenorze zadania, które motorowie kwestyi rozwiązać i bezwarunkowo przeprowadzić zamierzyli. Wyrażenie, bez straty dla nich, pociąga za sobą logiczną konsekwencyą, aby oni sami (deputanci) wspólnie z chlebodawcami o swéj własnéj radzili sprawie.

Gdy piérwszy raz przebiegłem oczyma w rozprawach Nr. I, II i III nową tę dla mnie kwestyą, nie wiedziałem z razu, co o niéj sądzić, wynagrodzenie ludzi w stosunku do tego, jakie w powiecie Średzkim pobiérają, wydawało mi się zbyt nizkie, korzyści zaś z téj zmiany przy proponowaném wynagrodzeniu w zorganizowaném gospodarstwie niezaprzeczone. Zachodziło tylko pytanie, czy ludzie kontraktowi przystaną na te warunki zmiany. Aby się o tém przekonać, zrobiłem moim ludziom propozycyą, czyby nie przystali na te kontrakty, jakie w Nrze I rozprawy, jako wzory podane były, a widząc ich zrażenie, podałem jako wynagrodzenie za krowę 20 tal., a gdy na to przystać nie chcieli, postępowałem im zwolna aż do 25 tal. Na to występuje niejaki Piasecki i powiada: dziękujemy Panu za pieniądze, choćby nam Pan dał i 30 tal., to ich téż nie weźmiemy, bo nam krowy więcéj przyniosą, żona sprzeda co tydzień na targu za 2 złote, a czasem i za więcéj masła, a przytém mam wyżywienie dla siebie, żony i dzieci. — Ale przecież wam krowa cały rok nie doi, parę miesięcy przed ocieleniem stoi. — To nic nie szkodzi, proszę Pana, choć ona nie doi, to choć na nią popatrzę, choć ją pogłaskam, to mi się miło robi, że choć potém to da mléka. — Gdy i od innych ludzi podobne odebrałem odpowiedzi i gdy obliczyłem sobie, że to pastwisko, jakie obecnie kontraktowe krowy używają, i ta przez nie spożyta zimowa pasza, spasiona moim inwentarzem, nigdyby nie wyniosła téj summy, jakaby była potrzebna do wynagrodzenia ludzi stósownie do dochodu, jaki im krowy przynoszą, pozostawiłem ich przy dawnéj ugodzie.

Ta oto droga jest, według mego zdania, jedyna i właściwa do przeprowadzenia jakiéjbądź zmiany z kontraktowymi ludźmi. Że kiedyś przyjdzie do zmiany zwyczaju trzymania kontraktowych krów, i że dalszy rozwój rolnictwa i stosunków klassy roboczéj znacznie tę reformę ułatwi, o tém bynajmniéj nie wątpię, ale nie widzę praktycznego powodu, któryby nas mógł skłaniać do rozwodzenia się nad tém, co się ma stać kiedyś w odległéj przyszłości. Gdy czas zatrze zwolna teraźniejsze zwyczaje i nastaną inne potrzeby, to wtenczas znajdzie się i rada do ich zaspokojenia, a dzisiaj o wiele z większą będzie korzyścią, gdy obrabiać będziemy czasowe kwestye rolnicze, podnoszenie gospodarstw naszych mające na celu, które to tema w swéj materyi jest nie wyczérpane.

M. Jackowski.

Działanie mrozu w lasach.

Ciepło jest niezbędnym warunkiem życia roślinnego, jest, jeśli się tak wyrazić można, ożywczą siłą rośliny, bez niego bowiem żadne nie kiełkuje nasienie, żaden się nie rozwija pączek; bez niego nie wydzielają z siebie rośliny pary, nie podnoszą się w nich soki.

Nie mniejszy wpływ wywiéra ciepło na chemiczne i fizykalne przymioty ziemi, a więc na tworzenie się w ziemi potrzebnych roślinom pokarmów.

Bez ciepła daléj nie mogłyby się wykształcać kwiaty, nie mogłyby dojrzéwać nasiona. Im więcéj na rośliny działa ciepła, tém więcéj rodzą one owoców. To też ku równikowi częstsze, a ku biegunom rzadsze są u równych roślin lata owocowe. Podobny wpływ ciepła zauważamy na rozmaitych wysokościach.

Nie mniéj i ilość rocznego przyrostu drzewa od ilości ciepła zależy. Pewnik ten najłatwiéj można sprawdzić na górach, gdzie na południowych pochyłościach znacznie więcéj jest przyrostu, niż na północnych, skoro tylko ciepłu dostateczna odpowiada wilgoć. Ztąd też Francuzi przez zawodnianie zdziczałych, za nieurodzajne dotąd uważanych, południo-

wych spadków gór nadzwyczajne, niespodziewane nawet uzyskują rezultaty.

Że ciepło znacznie na rozprzestrzenienie, rozwój i rozrost roślin wpływa, i ta dowodzi okoliczność, iż pod równikiem najwyżéj uorganizowane i największe napotykamy drzewa, a ku biegunom natomiast fanerogamy coraz więcéj kryptogamom ustępują miejsca. Również jedne i te same rośliny, które w cieplejszym klimacie w olbrzymie się rozrastają drzewa, są w bliskości biegunów tylko nędznemi, karłowatemi krzewinami.

Tak samo i jakość drzewa w bezpośrednim do intenzywności ciepła stoi stosunku, brak ciepła przeszkadza bowiem zupełnemu zdrzewianiu się rocznych pierścieni, czego w górach, przy granicy śnieżnéj, dostateczne mamy dowody.

Również korzystnie wpływa ciepło na poboczne użytki leśne. Za przykład przytoczymy tu tylko korę dębową, któréj produkcya tylko w cieplejszych opłaca się krajach.

Rozumie się jednak samo przez się, że działalność ciepła w świecie roślinnym w bezpośrednim stoi związku z działalnością światła, ciepło bowiem, jakie w gospodarstwie natury napotykamy, jest tylko wynikiem promieni słonecznych. Intenzywność zaś ciepła zależy najpiérw od kąta, w jakim się promienie słoneczne z ziemią spotykają. Im więcéj rzeczony kąt do kąta prostego się zbliża, im wyżéj nad widnokręgiem stoi słońce, tém dotkliwszém jest działanie ciepła. W drugiéj linii zależy intenzywność ciepła od długości dnia. O innych, na siłę ciepła wpływających przyczynach, jak o wiatrach gorących, na tém miejscu rozwodzić się nie będziem.

Czas, w którym bardzo ukośnie promienie słoneczne nas dochodzą i w którym noc jest dłuższą od dnia, zowiemy zimą. W porze téj działalność ciepła tak jest słabą, że żywe srebro termometru często niżéj 0 spada. Punkt zaś 0 oznacza tutaj chwilę przejściową, w któréj spokojna woda marznąć, a lód topnieć zaczyna. Skoro słup żywego srebra niżéj 0 spada, oznaczamy taką niskość temperatury wyrazem „mróz.“

Pomiędzy latem a zimą nie ma wszelako wyraźnych granic, ale przeciwnie zwykle powolne są przejścia. Tak jest jesień przejściem z lata do zimy, a wiosna przejściem z zimy do lata.

Astronomowie ujęli cztéry pory roku w pewne granice,[1]) ale owe granice są tylko w teoryi, często bowiem lato już się w kalendarzowéj wiośnie rozpoczyna lub też w kalendarzową jesień zachodzi, a również mrozy zimy zwykle się już przed 21 grudniem uwydatniają, a często i po 21 marcu istnieją. Czasem nagle przychodzi w jesieni mróz, lub przymrozek, gdy się roślinność nań jeszcze nie przysposobiła, a czasem znów daje się on uczuć w wiośnie, gdy roślinność, ciepłem słońca rozbudzona, na dobre już wegetować zaczęła. Ztąd też mrozy i przymrozki dzielimy na: późne czyli wiosenne, rychłe czyli jesienne, i zimowe.

Działalność tych trzech, porą roku istnienia różniących się mrozów zwykle odrębny wywiéra wpływ na roślinność, dla czego im się z osobna przypatrzymy.

Późne czyli wiosenne mrozy i przymrozki.

Według astronomów rozpoczyna się wiosna z dniem 21 marca, według meteorologów zaś już z początkiem marca wszelako mrozy i przymrozki często jeszcze przy końcu kwietnia, a nawet do dnia św. Pankracego i św. Gerwazego, tj. do 12 i 13 maja dają nam się w znaki.

Późne przymrozki rzadziéj są wynikiem powszechnego zniżenia się temperatury, jak raczéj oziębiania się roślin przez wypromienianie z siebie ciepła. Również powoduje je dość często parowanie wilgotnéj ziemi. W ostatnim przecież razie są one tylko miejscowemi, ograniczają się zwykle na nizinach i sapach, mianowicie wzdłuż rzék i w miejscach zakrytych, gdzie nie ma przewiéwu wiatru. Powietrze jest bowiem złym ciepła przewodnikiem, to téż wilgotna ziemia tylko z najniższéj jego warstwy ciepło do wyparowania wody absorbuje. Pozioma ta, a zimna warstwa powietrza oziębia bezustannie, jeśli jéj przewiéw wiatru nie ogrzeje, w niéj się znajdujące rośliny. Th. Hartig mylnie tu zakryte miejsca za zabezpieczone od mrozu uważa.

Że późne przymrozki wielce być mogą szkodliwemi, choćby powietrze nasze, w ogóle je wziąwszy, wcale nie było tak zimném, ażeby woda zamarzać miała, dawno się już przekonano, często bowiem marzną ogrodnikom, rolnikom, a nawet leśnikom rośliny, choć termometr parę stopni ciepła wskazuje. Dzieje się to najczęściéj w nocy, tuż przed wschodem słońca, przy pogodném niebie, zkąd téż tu i owdzie powstało mniemanie, jakoby księżyc temu był winien.

Że zaś wypromienianie ciepła główną jest oziębiania się roślin przyczyną, nie wszyscy przyznają meteorolodzy, wszelako twiérdzenie to najlepiéj udowodnił jeden z angielskich fizyków. Z rozmaitych jego w tym względzie doświadczeń jedno tylko przytoczymy. Rozpostarł on nad trawą, podczas jasnéj nocy, cienką kotarę, poczém zmierzył temperaturę trawy pod kotarą i obok kotary. Doświadczenie to wykazało, iż piérwsza o 14^0 (?) cieplejszą była od drugiéj, a tylko o 3^0 zimniejszą od powietrza.

Późne przymrozki wiele są szkodliwszemi dla rólnika, niż dla leśnika. W lasach niszczą one zupełnie tylko młode, delikatne, miękkie i wodniste jeszcze drzéwka. Zresztą leśnik dopiéro wtedy obawiać ich się zaczyna, gdy pączki się rozwijać i listki wypuszczać zaczynają, a więc mniéj więcéj od połowy kwietnia. Gdy się pączki rozwijają, już temperatura przy 0^0 ciepła nowe odrośla i listki zupełnie zwarzyć, a więc zniszczyć może, gdy jednakże latorośle już się zdrzewnią, wtedy i większe zimna nie są szkodliwemi. Wtedy uwydatniają się ostatnie bezpośrednio tylko przez czarne plamy na listkach, pośrednio zaś przynoszą straty przez wywoływanie rozmaitych owoców, mianowicie z rodzaju Aphis i Chermes.

Daleko szkodliwszemi są w lesie i w ogrodzie późne przymrozki podczas drzéw rozkwitu; wówczas już 2 a nawet 3^0 ciepła zniszczyć mogą plon cały.

Na wzgórzach zależy częstsze lub rzadsze zjawianie się późnych przymrozków także od expozycyi, gdy bowiem na północnych, a nawet zachodnich spadkach późno się rozbudza roślinność, ożywia się ona często bardzo rychło na spadkach

[1]) Podług nich zaczyna się wiosna, gdy słońce znaku „barana“ a zarazem równika po piérwszy raz dosięga, t. j. gdy po piérwszy raz w roku dzień z nocą się zrównywa, a więc 21 marca; lato zaś, gdy słońce w znak „raka“ wstąpi, gdy dla najwyższego podniesienia się jego najdłuższy dzień mamy, co się 21 dzieje czérwca; jesień znów, gdy słońce do znaku „wagi“, gdy się powtórnie do równika zbliży, a więc 22 września; zima wreszcie, gdy słońce w znak „koziorożca“ wejdzie, gdy najwięcéj od naszego zenitu jest oddaloném, najukośniéj nam przyświéca, co 21 grudnia zauważamy.

południowych, wschodnio - południowych i wschodnich. To też na północnych i zachodnich bokach pagórków rzadko szkodliwemi są przymrozki wiosenne, na stronach przeciwnych natomiast często wielkie zrządzają nam straty. Na wysokich zaś górach nie są one wcale niebezpiecznemi, gdyż tamże długo śnieg leży.

Jakich mamy w lasach przeciw wiosennym przymrozkom używać środków zaradczych, najlepiéj nas poucza przyroda. W niéj spostrzegamy, że roślinność, już to chmurą, już to wyższemi drzewami, albo też powłoką suchych liści lub śniegu pokryta, mniéj się przez wypromienianie z siebie ciepła ostudza, lub się też dopiéro wtedy, gdy już miną przymrozki, rozbudza; uważamy daléj, że rośliny na suchych i odkrytych miejscach, jako i w bliskości jeziór, gdzie mgły panują, rzadko kiedy marzną w wiośnie.

Stósownie do tych spostrzeżeń, gdzie się późnych obawiamy mrozów i przymrozków, odmładniamy lasy w sposób naturalny. Pozostawione nasiéwniki zwracają bowiem młodym roślinkom wypromienione przez nie ciepło, podobnie więc im służą, jak odzież ludziom. Im zaś niebezpieczniejszą pod względem marznięcia młodych drzéwek jest jaka miejscowość, tém więcéj zostawiać należy nasiéwników, tém powolniéj trzeba je przerzedzać. Jednakże nie możemy się zgodzić z Heyerem, aby w takim razie trwanie naturalnego odmłodniania aż do 20 lat przewlékać. Termin tak długi nie jest wcale potrzebnym, jeśli tylko nasiéwniki powoli tj. corocznie trzebić, a więc młode, coraz silniejsze drzéwka powoli do samoistności w opiéraniu się mrozom przyzwyczajać będziemy. Tak zaś długie pozostawianie nasiéwników pod innémi względami wielkie przynosi straty i szkody.

Ważnym środkiem zaradczym jest tutaj także odwadnianie ziemi, absorbujące bowiem ciepło parowanie ziemi często się, jak to już zauważyliśmy, przyczynia do marznięcia roślin. Odwadnianie zaś lasów następuje przez otwarte rowy.[2])

Obok odwadniania trzeba tu, w celu umożebnienia lub ułatwienia przewiéwu powietrza ciąć także dukty, wiatr bowiem, oddalając od roślin ostudzone powietrze, cieplejszém je otacza.

Na mokréj, sapowatéj, zimnéj ziemi trzeba unikać sztucznego siéwu, najwięcéj tu bowiem ciérpią roślinki w piérwszéj swéj młodości: marzną one całkowicie, lub tylko ich wiérzchołki, dla czego drzéwko, zamiast rość w górę, dukwi ciągle przy ziemi, jakby je corocznie jaki zwiérz zgryzał. W takich miejscach sadzi się silne, po nad warstwę ostudzającego się powietrza wierzchołkami stérczące drzéwka, a zwłaszcza olsze i jesiony.

Z sadzeniem zaś ólsz i jesionów połączyć tu trzeba odwadnianie, co uskuteczniamy najstósowniéj za pomocą sadzonek w kopce lub w wały, w obu bowiem razach sadzimy po nad powiérzchnią mokréj przestrzeni.

[2]) W gospodarstwie polném odwadnia się obecnie sapy zwykle za pomocą drenów. W lasach zaś otwarte rowy bez wątpienia zawsze w tym będą służyć celu. Lasy bowiem zbyt niski przynoszą i przynosić będą procent, by się w nich drenowanie opłacać mogło, zwłaszcza, że dla korzeni, a często i spoistości gruntu i kamieni dalekoby ono tu było kosztowniejszém, niż na polach, a wieleby rychléj się psuło, gdyż wciskające się w dreny korzenie rozsadzałoby takowe. Zresztą przy otwartych rowach nie tracimy tu wcale przyrostu, jak się to dzieje w rólnictwie, gdyż w miejsce mniejszéj liczby drzew mamy przy rowach drzewa silniejsze i lepszą się odznaczające jakością.

Przy sadzeniu w kopce kopiemy dołki, nie tak głębokie, ale za to dłuższe lub szersze, niż przy zwyczajném w ziemię sadzeniu. Wykopaną z takiego dołka ziemię układamy obok w kopiec, przyczém łamy darniny trawą na wewnątrz kładziem, aby łatwiéj przegniły, w te zaś dopiéro kopce wsadzamy drzéwka.

Usilniéj tu jednak polécać należy sadzonki w wały*). Przedsiębiorąc takowe, bijemy rydlem lub pługiem rowy głębsze lub mielsze, stósownie do większéj lub mniejszéj mokrości ziemi. Poczém sadzimy drzéwka na wałach, z wyrzuconéj powstałych ziemi. Odległość takich wałów jest, już to dla uniknienia zbyt wielkiego nakładu, już to dla ułatwienia przewiéwu powietrza, o parę stóp większą, niż odległość rzędów zwyczajnych sadzonek.

Sadzenie w wały mało jest dotąd w lasach naszych używaném, gdyż zraża ono wielu wymagalnością kosztów, nakład ten jednak, w zestawieniu z osiągniętą przezeń korzyścią, niknie prawie zupełnie.

Rowami ściéka tu woda, a na wywyższeniu umieszczone sadzonki nie prędko sięgają korzeniami pozaskórnéj, zbytniéj jeszcze wilgoci. Przewiéw zaś wiatru oddala z parowania ziemi powstające zimno. Trzeba tu jednak używać drzéwek wysokich i mocnych, (w Monasterskiem biorą trzy letnie świérki).

Odmładnianie lasu na sapach naturalnym zasiéwem małoby przyniosło korzyści.

By szkółki i wysadki leśne od mrozów wiosennych uchronić, pokrywamy je ściółką, przez co już to późniejsze wywołujemy rozbudzenie się roślinności, już to przeszkadzamy ziemi w wypromienianiu ciepła. Pokrycie to wszelako, skoro tylko ustali się wiosna, starannie usunąć trzeba.

Obok tych środków zaradczych wspomnimy jeszcze o dwóch, więcéj już do ogrodnictwa należących.

W winogrodach, gdy już są odkopane winorośle, a zimna noc zniszczeniem im grozi, pali się tuż przed wschodem słońca miérzwę. Powstający dym przez to, już to jako chmura, już to jako mgła winorośle od zmarznięcia chroni. Mgła zaś, nawiasowo mówiąc, przeszkadza spiesznemu roztajaniu drzewa, przez co je leczy skutecznie. W równym celu maczają ogrodnicy zmarzłe kwiaty w zimnéj wodzie, lub pokrapiają je takową.

By zaś zapobiédz zniszczeniu przez późne przymrozki kwiatów drzéw owocowych, nasypują ogrodnicy w zimie koło pniów, w obwodzie korzeni miérzwę. Warstwa miérzwy przeszkadza tutaj rychłemu roztajaniu ziemi, a więc i rychłemu rozbudzeniu się z letargu zimowego drzewa. Mróz ustępuje tu dopiéro z ziemi, gdy słońce już silnie operuje, a więc rzadko się już tylko późne zjawiają przymrozki.

Pomijając wszystkie wyżéj wymienione środki zaradcze, mógłby kto zarzucić, że najskuteczniéj późnemi siéwami i późnem sadzeniem przed wiosennemi przymrozkami obronić się można, gdyż takowe głównie kiełkujące nasiona i małe, słabe jeszcze niszczą drzéwka.

W takim przecież razie następujące zamieścimy uwagi:

Sianie nasion i sadzenie drzéwek w peryodzie czasu, gdzie się już późnych przymrozków obawiać nie potrzeba, a więc po św. Pankracym byłoby pod wyżéj wspomnianym względem

*) Taki sposób kultury tysięcy morgów znajdziemy w departamencie Monasterskim w prowincyi Westfalskiéj.

bardzo skutecznèm, wszelako dosyć częste w ostatnich latach, wycięciem lasów spowodowane, nagłe przejścia z zimy do lata bardzo nam czas siania i sadzenia skracają. W ostatnich téż latach wydarzały nam się przypadki, żeśmy dla braku czasu nie mogli zużytkować w szkółkach wypielęgnowanych wysadków.

Każdemu z nas wiadomo także, że drzewa liściowe tylko wtedy, gdy liści nie mają, z korzyścią przesadzać można, nie należy się więc z nimi ociągać aż do owego czasu, gdzie już jest pewność, że nie będzie mrozów, wtedy są one bowiem już pokryte liściem. Również nie można zbyt długo odkładać sadzenia drzéw iglastych, ani siania nasion, gdyż skwary w końcu wiosny wysuszają potrzebną do przyjęcia się drzéwek i do kiełkowania nasion wilgoć zimową. (Najpewniéj przyjmują się sadzonki sadzone od października do marca.)

Późne sianie, choćby się nawet udało, często nam innèm jeszcze grozi niebezpieczeństwem. Wzrosłe zeń bowiem roślinki nie zawsze zdołają się zupełnie zdrzewnić przed zimą, a więc łatwo mogą uledz jesiennym, lub nawet zimowym mrozom.

Zresztą na miejscowościach mroźnych nie koniecznie tylko w piérwszym roku, ale i w drugim, a nawet i w następnych latach są siéwy i sadzonki na niebezpieczeństwo zmarznięcia wystawione, a więc bez zastósowania wyżéj wymienionych środków zaradczych, przedsiębranie ich w jesieni, lub późno z wiosny rzadko nas tylko od szkód i strat uchroni.

Rychłe czyli jesienne mrozy i przymrozki.

Przymrozki jesienne zauważamy czasem już w drugiéj połowie września, gdy termometr krótko przed wschodem słońca aż do 0 spada, a w południe aż do $+ 15^0$ się podnosi.

I tutaj wypromienianie ciepła ziemi oziębianie roślin spowodowywa; i tutaj niebezpiecznemi są ziemie zimne, sapowate, przewiéwowi wiatru niedostępne, gdzie parowanie wody ciepło absorbuje.

Główną wszelako przyczyną mrozów jesiennych jest rychłe i nagłe zniżenie się temperatury, jakie czasem już w październiku nie przygotowaną na nie zaskakuje roślinność.

Mrozy i przymrozki jesienne niszczą w lasach całkiem lub częściowo, stósownie do ich stopnia, przyrost roczny. Są one także głównie młodym, a zwłaszcza piérwszoletnim szkodliwe drzéwkom. Również nie zdrzewnione jeszcze zupełnie dla braku czasu latorózgi ulégają przez nie zniszczeniu. Los ten smutny spotyka najczęściéj drzewa exotyczne, (np. akacyą, drzewo tulipanowe, paulownię i ailanthus glandulosa), oraz odrośla w niskopiennym lesie dębowym, wiadomo bowiem, iż niskopienną dębinę ścinamy dopiéro w maju czyli podczas miazgi, dla łatwiejszego ździérania z niéj drogocennéj kory, odrośla jéj więc nie zdołają się zdrzéwnić, jeśli je rychłe zaskoczą mrozy. Również i przyrost grubości znacznie, nawet u drzéw starych, ciérpi od jesiennych mrozów, przeszkadzają one bowiem zupełnemu zdrzewnieniu się pierścienia rocznego, przez co rozdwojenie się słojów powstaje.[3]) (Kernschaele, Dingschaele).

Również i owoce, już to tegoroczne, już to przyszłoroczne, ulégają przez nie zniszczeniu. Na marznięcie jednak tegorocznych owoców mniéj się skarży leśnik, gdyż owoce leśne są w ogóle wytrzymałe na zimno; tutaj głównie ogrodnik ponosi klęskę. Wszelako marznięcie zawiązków owocowych, tj. pączków kwiatowych, pozbawia częstokroć prawie zupełnie w przyszłym roku leśnika niezbędnie mu potrzebnych nasion. Zważając na temperaturę jesieni, dokładnie można wyprorokować, czy rok następny biednym lub obfitym będzie w owoce.

Mrozy jesienne najwięcéj wyrządzają strat na górach, tam bowiem nagłe i rychłe są przejścia z lata do zimy. To też na wysokich górach rzadkie są lata nasienne.

Środki zaradcze przeciw mrozom rychłym czyli jesiennym są mniéj więcéj te same, co przeciw późnym czyli wiosennym mrozom, skoro je tylko równa spowodowywa przyczyna, t. j. wypromienianie ciepła lub parowanie ziemi. Przeciw zaś powszechnemu, a rychłemu zniżeniu się temperatury, chyba to tylko w zwiększeniu ogólnéj przestrzeni leśnéj zaradczy znaleźlibyśmy środek.

(Dalszy ciąg nastąpi).

Korespondencye z powiatów.

Z za Noteci z dn. 1 lipca b. r.*)

O ile miałem sposobność przekonać się, urodzaje w naszéj okolicy w ogóle nie są nadzwyczajne, a choć na miejscach ciepłych są nie złe, to na wilgotno-zimnych wszystko dość licho wygląda, głównie zaś późno siane oziminy i rychło siane jarzyny.

Sprzęt koniczyny i traw przy dobréj pogodzie w najlepsze się odbywa, a i sprzęt rzepiu w tym tygodniu się rozpocznie.

Co do instrukcyi stajennéj, danéj w numerze 24 Ziem., pozwolę sobie kilka uwag.

Wiadomo, że konie najwięcéj sobie nogi psują, jeźli na twardém miejscu ciągle stoją lub chodzą, a mianowicie, jeśli stajnia kamieniami brukowana, bo w letniéj porze, gdy od much nagabywane bywają, nieustannie nogami o podłogę uderzają. W skutek tego nadwerężają one sobie nietylko nogi, ale i bruk psują, a jeśli są kute, lózują podkowy.

W zimie codzienne wyrzucanie miérzwy wychładza za wiele stajnią, dla tego lepiéj jest zostawiać miérzwę w téj porze przez dłuższy czas w stajni, latem zaś przynajmniéj przez trzy dni. O ile się zaś tylko da, nie mogąc jéj podczas zimy wywozić na pole, najlepiéj ją, gdzie stajnia odoso-

---

[3]) O rozdwojeniu się słojów czyli pierścieniołupach pisze Połujański: „Rozdwojenie słojów czyli przerwa w ich spójności trafia się z jednéj strony, lub w około strzały, lub najczęściéj zdarza się, że rdzeń nie ma związku ze słojami drzéw. Za przyczynę tego podają zepsucie i następnie gnicie środkowego międzysłoju, co zwykle następuje w latach mokrych i zimnych.“

*) Piérwsza część téj korespondencyi, dotycząca kwestyi trzymania krów kontraktowych, jest opuszczoną. *(Prz. Red.)*

bniona, wprost kłaść na wóz i do obory wywozić. Otrzymujemy przez to równą miérzwę i tyle jéj się nie psuje, ile w najlepszéj nawet gnojowni. Obroku nie pozwalam wcale skrapiać, natomiast mam, prócz koryta do niego, drugie, niżéj przymocowane, w którém się nieustannie woda znajduje. Konie, skoro się przyzwyczają, bardzo dobrze żrą suchy obrok, a kto wié, ile niedogodności wypływa z poléwania go wodą, temu radzę szczérze użyć tego sposobu. Jeźli koń jest zgrzany, nie wolno wcale lać wody w koryto. Za wyciéraniem konia jestem zupełnie, i to nietylko, kiedy zgrzany, ale i kiedy od zimnego dészczu mokry. Choroby, które po większéj części stąd powstają, są u mnie bardzo rzadkie, natomiast der nie używam wcale na konie, bom się przekonał, że nietylko dużo kosztują, ale i konia więcéj papinkowatym czynią. Jeźli koń zgrzany, a nie można go wytrzéć, natenczas każę go zwolna przejéżdżać. Zresztą zgadzam się na wszystkie podane reguły, które, niestety! bardzo trudno przeprowadzić, boć wiemy, że jakakolwiek kara wywołuje poczęści krnąbrność, a w końcu ucieczkę, zwłaszcza u fornali nieżonatych i nie mających inwentarza. Sprowadzanie zaś przez policyą w praktyce nie bardzo popłaca, zwłaszcza że przyjmowanie bez terminatek bardzo jeszcze w zwyczaju. Chcąc więc tak wojskowy porządek zaprowadzić, trzeba nam jeszcze niejednéj zmiany i ulepszenia, a to głównie w gospodarstwach mniejszych lub początkujących.

A. Wieczorek.

Z Bukowskiego 11 lipca 1867.

Pamięć kilku dni pogody, którąśmy mieli w końcu czérwca i na początku lipca, zatarły u nas prawie od tygodnia już z dnia na dzień padające dészcze i przejmujące zimno z wiatrem północnym. Dla tego też, kiedy w innych latach o tym czasie rzep mieliśmy już wymłócony, a żyto na pokosach, dziś wszystko jeszcze na pniu zwolna tylko dojrzéwa, żniwa zaś najprędzéj, stósownie do powietrza, na przyszły tydzień dopiéro zacząć będzie można. Rzep, jakkolwiek dosyć dobrze przezimował, plon wyda tylko mierny. Majowe przymrozki, a potém chrząszczyki, które się na kwiat rzuciły, sprawiły, że rzep mimo obfitość gałązek, skąpo tylko strączki osadzał. Żyto u nas dosyć bujne, a mianowicie tam, gdzie było wcześnie zasiane i nie ucierpiało od mokrości, obiecuje plon obfity. Czas okwitu bowiem był dla żyta nader sprzyjający. Wiele jednak gospodarzy, którzy niskich pól oziminnych nie zaopatrzyli dostatecznie w rowki i przegony, lub też ze zasiéwem się spóźnili, ponieśli nie małą stratę, bo albo żyto wymokło im tak, że musieli dość obszerne kawały pól drugi raz obsiéwać, lub też mają żyto tak liche, że plon ledwo im pokryje koszta zasiéwu i sprzętu. Przytém robaki, które co rok nawiédzają żyta nasze, nie ominęły nas i tego roku. Najwięcéj znać ich na polach lekkich, gdzie żyto słabe. Kto zaś siał wiele pszenicy, cieszyć się może. Pszenica stoi bowiem u nas bardzo pięknie i jest w tym roku prawie okrasą pól naszych. Ale za to na widok pól obsianych owsem i jęczmieniem przyjdzie pewno niejednemu zmarszczyć czoło. Owies, w skutek ulewnych deszczów, które podczas zasiéwu dosyć często przepadywały, wymokł miejscami tak, że tylko na środku zagonu wązki pasek pozostał. Jęczmień zaś zasiany w ziemię, przesiąkłą zbytnią wilgocią i nie dość jeszcze ogrzaną powschodził wprawdzie równo i pięknie, ale wkrótce potém zżółkł, a teraz chociaż i kłosy dostał, to jakby trzymany na uwięzi, wcale prawie nie rośnie i ledwo go między zielskiem rozpoznać można. Wątpliwa bardzo, czy się poprawi. Wyki i grochy wybornie się przedstawiają i rozkosz bierze, gdy się patrzy na te pola, pokryte zieloną na 3 stopy grubą powłoką pełną kwiécia. Tatarka dopiéro wschodzi; nie można więc o niéj jeszcze nic pewnego powiedzieć. Kartofle sadziliśmy dopiéro w połowie czérwca. Późnoć to prawda, ale o tyle dobrze, iż nam zeszły od razu i choć może trochę późniéj, niż zwykle, ale będziemy je przecież sprzątać. Gorzéj zaś wyszli ci, co się z sadzeniem pospieszyli, gdyż im kartofle w roli na nic wygniły i byli przymuszeni, albo kartofle drugi raz sadzić, albo na ich miejsce jaką jarzynę zasiać. Przypadek ten trafił najwięcéj mniejszych gospodarzy i ztąd też ceny kartofli na naszych targach naraz ze 4 na 7 złp. podskoczyły. Kiedy więc w innych okolicach widzieliśmy kartofle w pełni kwiécia, my nasze dopiéro piérwszy raz obradlamy; sądząc jednak z ich mocnych łodyg, spodziéwamy się, iż na plon nie będziemy potrzebowali narzékać. Najbardziéj zawiodły oczekiwania nasze łąki. Obfitość siana, któréjśmy się spodziewali, zeszła prawie na zero. Woda, która zbyt długo stała na łąkach, a któréj nawet już i nie było gdzie spuszczać, osadziła gruby kożuch, przez który tylko twarde gatunki trawy przedrzéć się zdołały. Miejscami zaś trawa wskutek tego wygniła i często zdarzy się widzieć na łące miejsca zupełnie gołe. To też, jeżeli potraw téj straty nie wynadgrodzi, poddaszy, przeznaczonych na składy siana, nie będziemy mieli czém zapełnić, bo, chociaż wprawdzie koniczyna i siéwne trawy w tym roku nadspodziéwanie wyrosły i dawno takiego sprzętu nie wydały, wątpię przecież, czy komu od zielonéj paszy tyle koniczyny pozostało, iżby ten ubytek siana łącznego mógł zastąpić. Sprzęt siana i koniczyny jużeśmy prawie skończyli, ciągłe dészcze bardzo nam przeszkadzały.

N.

Poradnik miesięczny.

Lipiec.

Przy opóźnionych w tym roku żniwach i przy opóźnionych uprawach półmiesiące nadchodzące, to jest od 20go lipca do piéwszych dni siérpnia jest czasem najwięcéj nagłemi pracami obarczonym i najkłopotliwszym dla gospodarza. W tym czasie, jeżeli dészcze sprzętom ustawicznie przeszkadzają, natenczas potrzeba z strony gospodarza i robotników nadzwyczaj wytężonéj pracy i niezmordowanego pospiechu; jest to rodzaj kampanii wojennéj, rodzaj walki, którą gospodarz z nieprzyjaznemi żywiołami odbywa. Owo przysłowie, że każdy lichy ekonom sprzątnąć potrafi, jest niewłaściwe i tylko może miéć to znaczenie, że trudniejsza i więcéj rozumowa rzecz jest przysposobić uprawę i zasiéw, a nierównie łatwiejsza jest sprzątnąć. Aleź i sprzęt wymaga nietylko znajomości rzeczy, lecz nadewszystko rozkładu w rozporządzeniu robotami i sprężystości w wykonaniu. Nie będę się tu rozwodził nad przepisami powszechnie znanemi, ale te tylko uwagi i rady tu wypiszę, które w ciągu długiéj praktyki mi się zdawały, najmniéj przez

naszych gospodarzy zachowywane. Zwykle za mało oceniają gospodarze szkodę, którą przez opóźnienie w żniwie ponoszą; nietylko że ziarna nadzwyczaj wiele niepostrzeżenie się wykrusza, ale słoma przestała daleko mniejszą ma wartość pożywną. W gospodarstwach, w których $^2/_3$ oźminy stanowi żyto, sprzęt tegoż przy różnych przeszkodach i odrywkach trwa dwa tygodnie; łatwo więc obliczyć, że czekając z początkiem żniw aż do zupełnéj dojrzałości ziarna i słomy, w trzeciéj części żyta sprzątanego w drugim tygodniu, znaczną przez wykruszenie się ziarna ponosimy szkodę. W ogóle późno zaczynamy sprzęt żyta, chociaż jest udowodnioném, że dobroć ziarna i słomy zyskuje na tém, gdy słomę w stanie zielonkowatym, a ziarno w stanie miękawym kosimy. Najlepszym sposobem jest ustawianie takiego żyta natychmiast w kupki, stożki; sposób nazwany niemiecki i niedosyć upowszechniony; w tych stożkach przewiéwnych najlepiéj dochodzi ziarno i słoma do dojrzałości. Sposób ten sprzątania niemiecki ma jednakże swoje ujemne strony; sprzątając i wiążąc snopki nieomal zaraz za kosą, a przynajmniéj w tym samym dniu, kiedy jeszcze garście nie są ulegnięte, nadzwyczaj wiele się barłogu robi, czyli że z garści nieulegniętéj trudno jest porządnie wszystko zebrać, szczególnie przy pospiechu; ztąd ścierniska żanne przy takim rodzaju sprzętu są zasłane rozrzuconém żytem, snopki także z nieulegniętych garści nieporządnie się wiążą. Stożki (Stiegen) z tak wiązanych snopeczków ustawicznie przy mocnym wietrze się wywracają; temu, jako téż porośnięciu zapobiéga wsadzenie na stożek przewróconego snopka, niejako kaptura tworzącego nad stożkiem dach; jednakże i to przykrywanie przewróconym snopkiem stożka ma swoje niedogodności, najprzód przymnaża roboty, ponieważ ustawienie i przykrycie takiego stożka snopkiem, jeżeli ma być dokładne wymaga więcéj czasu i powolnéj, a nie pospiesznéj roboty, ani nasi robotnicy ani urzędnicy gospodarscy nie umieją takich stożków ustawiać; w niektórych tylko okolicach Niemiec tak dokładnie i szczelnie umieją pokrywać te stożki, że nie wywracają się takowe pomimo mocnych wichrów, ani też nie przemakają na mocnych dészczach; w najgorszym razie przy długo trwającym dészczu porasta ten i ów wiérzchni snopek, który potém przy sprzęcie oddzielić należy. Wielu gospodarzy chcąc oszczędzić wydatku na najem stawają z pługami i ratajów do sprzętu przez całe wielkie żniwa używają; chociaż wyjątkowo zwyczaj ten da się usprawiedliwić, to w ogólności uważam to urządzenie jako niezgodne z dobrą organizacyą gospodarstwa. Nikt nie ma, a przynajmniéj nie powinien mieć zbytecznego pociągowego inwentarza, bo ten tylko kosztuje, a nic nie przynosi; otóż utrzymywać zbyteczny pociągowy inwentarz na to, aby mieć kilku lub kilkunastu ludzi więcéj do sprzętu, których można nająć, jestto ponosić większy wydatek dla oszędzenia mniejszego. W dobrze uorganizowaném gospodarstwie powinny być stałe zaprzęgi do potrzebnéj ilości pługów, których do innych robot w czasie zdatnym do uprawy odrywać nie należy. W uprawie bowiem powinna być pewna ciągłość, następstwo bez przerwy, zależne od tego, że role, w stanie dojrzałego odleżenia się znajdujące, powinny być daléj uprawiane; dwutygodniowa zaś przerwa nieodzownie musi sprowadzić opóźnioną uprawę dla takich kawałów gruntu, które, gdy czas należnego odleżenia jest przetrzymany i gdy powtórna uprawa w przyzwoitym czasie nie następuje, popadają w zdziczenie, zachwaszczają się, ulégają się zbytecznie i tracą potrzebną pulchność, osiągniętą przez poprzednią uprawę.

W lekkich, suchych, piaszczysto-gliniastych gruntach uchybienie to nie jest tak wielkiéj wagi; w tych gruntach większem jest uchybieniem zawczesną lub zbyteczną uprawą zbyt rolę rozrzedzić; dłuższém jak zwykle odleżeniem takiéj roli się nie zaszkodzi. Inaczéj się rzecz ma na czarnoziemiach tłustych, spoistych, nadzwyczaj bujnie porastających, nadzwyczaj łatwo się zlegających; tam zbyteczne odleżenie roli między jedną a drugą uprawą, sprowadza nader złe skutki; rola się zbytecznie robi spoistą, traci całą pulchność osiągniętą przez poprzednią uprawę, chwasty osłabiające żyzność ziemi, a trudne do wykorzenienia, jako to perz, oset, babka, cykorya i t. p. się rozrastają, zgoła wszystkie złe skutki z odwleczenia powtórnéj uprawy niedadzą się już przed siewem oźminy powetować. Pisząc więc rady dla młodych gospodarzy muszę mieć na względzie uprawę takich gruntów, które najtrudniejsze są do należytego doprawienia; albowiem przysposobić grunta lekkie, piaszczyste jest rzeczą nader łatwą. W czarnoziemiach tłustych i wilgotnych, jakich nader wiele mamy w naszym kraju przetrzymanie czasu w uprawie sprowadza wielkie szkody; — nigdy więc dla oszczędzenia wydatku na najem, lub dla przysporzenia robotników nienależy opóźniać uprawy takich gruntów.

Uprawa pod rzep' powinna być w połowie Lipca ukończona; órka na siéw niepowinna poprzedzać siewu dłużéj jak na dni kilka, albowiem roślina delikatna rzepiu wymaga pulchnéj, głęboko wzruszonéj ziemi; ulegnięcie się ziemi po kilku tygodniach niewywiera tego szkodliwego wpływu na rośliny rzepiowe, jak na oźminę; pochodzi to zapewne stąd, że od siewu rzepiu do pierwszych mrozów jest czas dostatecznie długi, aby ziemia się zupełnie uległa. Na rolach zimnych w niedostatecznéj kulturze się znajdujących, chociaż pod rzep mocno świeżym gnojem nawiezionych, należy wielki rzep wcześnie albo w ostatnich dniach Lipca, albo w początkach Sierpnia siać; — na rolach ciepłych, w dawnéj kulturze zostających lepiéj jest siéw opóźnić do 10go lub 12go Sierpnia; — zbyteczne wysilenie rzepiu przed zimą nie jest korzystne. Mały rzepik zimowy lepiéj jest późniéj siać aż do 24go Sierpnia, albowiem zbyt wcześnie zasiany podpada już w końcu Września jakiéjś chorobie roślin, objawiającéj się przez oczerwienienie i obumarcie liści; — późniéj zasiany zachowuje czerstwość i zieloność liści aż do pierwszych przymrozków. Wielki rzep najkorzystniéj jest siać w rzędy, obradlać takowy i obhakać na wiosnę; mały rzepik korzystniéj jest siać rzutnym siéwem przynajmniéj podług mojego doświadczenia; albowiem mały rzepik chociaż obradlony i obhakany nigdy się dostatecznie nie rozkrzewia i nie rozrasta, aby zakryć próżne miejsca; — zasiany zaś rzutnym siéwem zakrywa dobrze całą przestrzeń i więcéj wydaje z morga jak zasiany w rzędy.

Dębicz 16go Lipca 1867.

W. A. Wolniewicz.

Nakładem Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego; nakładzca odpowiedzialny Józef Mroziński.
Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.